

概括的能力,使学生感受数学与现实生活的密切联系,培养学生的探索意识,初步学会运用所学的数学知识和方法解决一些简单的实际问题。在解决问题的过程中,让学生学会合作、学会表达、学会交流。教学目标不仅要有明确具体的可操作的知识技能目标,而且要有注重整体素质的提高、着眼于学生可持续发展能力培养的发展性领域的目标,追求认知性领域目标和发展性领域目标的整合。

2. 明确主体关系:由“以教论学”向“以学论教”转变

新的课程观要求教师要把“以教论学”转变为“以学论教”。学生知识的获得单靠教师的灌输、单靠书本上的知识是不够的,教师在进行教学活动中,应尽量将学习内容与学生的认知水平和生活经验相结合,从而真正确立学生学习的主体地位。

一是要创设良好的教学情境,鼓励学生主动参与、合作学习,还学生以学习的主动权,拓展学生的发展空间,引导学生挖掘自己的创造潜能,开发自己的创造力,建立一种相互接纳、相互理解的友好人际关系。

二是要注重学生的探究过程,在知识获取过程上下功夫,对研究结果上的偏差,要引导学生反思探究过程,在理性精神的指导下获得合情的解释,以充分体验到探究过程的价值,增强学习信心。在获取知识与技能方面,要激发学生学习兴趣,培养学生学习能力;要把给予学生问题、给予学生思路、给予学生结论的教学方式转变为让学生自己发现问题、自己解决问题、自己得出结论。

三是要倡导学生富有个性化的学习。尊重学生的个别差异,按照学生不同的学习风格,体现学生个体的独立性。教师应采取多样教学方式满足不同学生的学习需求。教师在数学教学活动中要引导学生主动地进行观

察、操作、猜测、验证、推理与交流等学习活动。教学内容的呈现应采取不同的表达方式,以满足多样化的学习需要。有效的数学学习活动不能单纯地依赖模仿与记忆,动手实践、自主探究与合作交流等都应该是学习数学的重要方式。

四是教师应在学生原有的知识结构基础上进行教学。根据认知心理学的有意义学习理论,一切新的有意义学习都是在原有的学习基础上产生的,不受学习者原有认知结构影响的有意义学习是不存在的。在认知结构中是否有适当的、起固定作用的概念可以利用,这是影响有意义学习与保持的第一个重要认知结构变量。数学教学活动必须建立在学生的认知发展水平和已有的知识基础之上。数学学科知识的教学呈螺旋形、往复递进的、非封闭的上升结构。教师的教学应与学生的实际生活和原有的知识经验相联系,确保自己的教学能够让学生从已知着手探究未知。较难知识点的教学可以分成几个小步子,让后一步的学习建立在前一步的基础上,前面所学习的知识能为后一步学习提供帮助。这样使新的教学既能建立在学生原有的知识准备和生活经验之上,又能逐渐有所提高。

3. 增强发展意识:由重视结果教学向重视过程教学转变

知识与技能、过程与方法以及情感态度价值观三方面的整合,是新课程的价值追求。传统教学过分强调认知性目标,知识与技能成为课堂教学关注的中心,这种教学从根本上失去了对人的生命存在及发展的整体关注,课堂教学因此丧失了素质教育的功能。

因此,我们要实现由重视结果向重视过程转变,结论与过程的统一,认知与情感的统一。

就结论与过程而言,结论表征该学科的探究结果,过程表征该学科的探究过程与方法,但无论对那一门学科而言,学科的探究过程与

方法都具有重要的教育价值,学科的概念原理体系只有和相应的探究过程及方法论结合起来,才能使学生的理智过程和整个精神世界获得实质性的发展与提升。从教学的角度讲,重结论、轻过程的教学似乎是一种形式上的“走捷径”的教学,它从源头上剥离了知识与智力的内在联系,这实质上是对学生智慧的扼杀和个性的摧残。正因为如此,我们强调学生探究新知的经历和获得新知的体验。当然强调探究过程,意味着学生要面临问题或困惑等,但这却是每个人的学习、生存、发展、创造所必须经历的过程,也是一个人的能力、智慧发展的内在需求,它是一种难以言说的丰厚回报。

认知与情感的统一,也就是说学习过程是以人整体的心理活动为基础的认知和情感活动相统一的过程。认知因素和情感因素在学习过程中是同时发生、交互作用的,它们共同组成学生学习心理的两个不同方面,从不同角度对学习活动的参与,学习任务不可能完成;同样没有情感因素的参与,学习活动既不能发生也不能维持。

4. 倡导多元评价:由以选拔为主向促进个性化发展转变

从评价的指导思想看,课程评价是为了“创造适应儿童的教育”,而不是为了“选择适合教育的儿童”。从评价的方法技术上看,它不是定量分析,而是定量分析与定性分析相结合。从评价的主体上看,是校内外的、综合性的,并由教师、家长和学生共同参与的,既重结果更重过程的多元评价网。评价的方式可以有:①经常与学生交流学习效果;②用多种评价方式全面评价学生的学习成绩;③重视对学生的探究能力和用数学知识解决实际问题能力的评价;④重视学生情感、态度和价值观的评价。

责任编辑 罗 峰